

**BAHAN AJAR KIMIA SISTEM PERIODIK UNSUR DAN
IKATAN KIMIA BERBASIS KONTEKS KENDARAAN
UNTUK SISWA SMK TEKNIK OTOMOTIF**

**Oleh:
Ana Setianingsih
NIM 14303241014**

Pembimbing: Dr. Antuni Wiyarsi, M.Sc

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis: (1) karakteristik, (2) kelayakan menurut para ahli, (3) tanggapan guru, dan (4) tanggapan siswa terhadap Bahan Ajar Kimia Sistem Periodik Unsur dan Ikatan Kimia Konteks Kendaraan untuk Siswa SMK Teknik Otomotif.

Metode penelitian ini adalah *exploratory mixed method*. Prosedur penelitian meliputi empat tahap yaitu, tahap kualitatif, tahap pengembangan, tahap kuantitatif dan tahap interpretasi. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terbuka untuk memperoleh masukan dan angket tinjauan yang memuat lima komponen, yaitu penyajian, kelayakan isi, kebahasaan, integrasi konteks kejuruan, dan keterbacaan dengan 29 indikator tinjauan.

Penelitian ini menghasilkan Bahan Ajar Kimia Sistem Periodik Unsur dan Ikatan Kimia Berbasis Konteks Kendaraan untuk Siswa SMK Teknik Otomotif. Bahan ajar disusun berdasarkan hasil integrasi KD mata pelajaran kimia dengan KD kejuruan teknik otomotif. Bahan ajar kimia memiliki integrasi konteks kendaraan pada bagian narasi awal, aktivitas, contoh, dan soal. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh data bahwa bahan ajar dinyatakan layak pada tahap validasi oleh 2 ahli pembelajaran kimia berdasarkan aspek integrasi konten kejuruan, kelayakan isi, aspek penyajian, dan aspek kebahasaan. Bahan ajar dinyatakan layak oleh 3 guru berdasarkan tampilan serta isi, dan 3 siswa berdasarkan tampilan. Adapun pada tinjauan kelayakan bahan ajar menurut guru termasuk dalam kategori sangat baik (SB) dan berdasarkan tanggapan siswa terhadap bahan ajar menunjukkan bahwa bahan ajar mampu meningkatkan minat siswa belajar kimia khususnya materi sistem periodik unsur dan ikatan kimia. Berdasarkan hasil analisis data maka bahan ajar dapat digunakan sebagai sumber belajar siswa serta guru kimia untuk menunjang pembelajaran kimia di SMK Teknik Otomotif.

Kata kunci: bahan ajar, ikatan kimia, konteks kendaraan, *exploratory mixed method*, sistem periodik unsur